

# FICHA DE INFORMAÇÃO TÉCNICA E DE SEGURANÇA

## SODA CÁUSTICA

### 1 - IDENTIFICAÇÃO

1.1 - Nome / Marca Comercial	SODA CÁUSTICA
1.2 - Registro do Produto	MISOCA
1.3 - Nome químico	Hidróxido de sódio.
1.4 - Sinonímia	N.D.
1.5 - Família ou Função química	Acalinizante.
1.6 - Fórmula química	NaOH

### 1.7 - Fontes de Consulta

1.7.1 - Norma Técnica	1.7.2 - Entidade
-----------------------	------------------

### 1.7.3 - Emergências

Luciano Mello Genúncio: Tel: (024) 762-3257. Fax: (024) 762-3400.

### 1.7.4 - Literatura

1.7.4.1 - Fontes de Consulta	N.D.
1.7.4.2 - Outros	MSDS do produto de acordo com a MI-Drilling Fluids L.L.C.

## 2 - COMPOSIÇÃO

2.1 - Componente	2.2 - Concentração (%)	2.3 - Norma Técnica(Método de Análise)
NaOH	100%	N.D.

## 3 - PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

3.1 - Propriedades	3.2 - Especificação	3.3 - Norma Técnica(Método de Análise)
3.1.1 - Estado Físico :	Sólido.	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX XXXXXXX
3.1.2 - Aparência :	Flocos.	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX XXXXXXX
3.1.3 - Odor :	Inodoro.	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX XXXXXXX
3.1.4 - Cor :	Branco	N.D.
3.1.5 - Massa molecular :	40 g/mol.	N.D.
3.1.6 - Ponto de Ebulição(°C) a 101,325 kPa(760 mmHg):	745,8 °C.	N.D.
3.1.7 - Ponto de Fusão(°C) a 101,325 kPa(760 mmHg):	306,9 °C.	N.D.

3.1.8 - Pressão de Vapor kPa(mmHg) a 20°C:	N.D.	N.D.
3.1.9 - Densidade do Vapor(ar=1):	N.D.	N.D.
3.1.10 - Densidade(água=1):	2,13	N.D.
3.1.11 - Viscosidade m Pas(cP) a 20°C:	N.D.	N.D.
3.1.12 - Voláteis(% em volume):	N.D.	N.D.
3.1.13 - Taxa de Evaporação (éter etílico=1):	N.D.	N.D.
3.1.14 - pH(Solução aquosa 1% a 20°C):	13	N.D.
3.1.15 - Solubilidade em água(g/100g):	Solúvel.	N.D.
3.1.16 - Solubilidade(Solv. org.) g/100g:	N.D.	N.D.
3.1.17 - Ponto de anilina (°C):	N.D.	N.D.
3.1.18 - Corrosividade :	N.D.	N.D.

#### 4 - REATIVIDADE

4.1 - Estabilidade :	Estável.
4.2 - Condições determinantes de instabilidade :	N.D.
4.3 - Temperatura de decomposição(°C) :	N.D.
4.4 - Produtos de decomposição térmica :	N.D.
4.5 - Reação descontrolada :	Não ocorre.
4.6 - Condições favoráveis à reação descontrolada :	N.D.
4.7 - Materiais incompatíveis :	Água e ácidos. Solventes Organoclorados, compostos com grupo nitro e nitroso, peróxidos orgânicos. Metais: Al, Zn e suas ligas.

#### 5 - RISCOS DE INCÊNDIO E EXPLOSÃO

5.1 - Propriedades Críticas	5.2 - Especificação	5.3 - Norma Técnica(Método de Análise)
5.1.1 - Ponto de Fulgor(°C) :	N.D.	N.D.
5.1.2 - Ponto de Combustão(°C) :	N.D.	N.D.
5.1.3 - Ponto de Auto-Ignição(°C):	N.D.	N.D.
5.1.4 - Limite inferior de inflamabilidade - LII(%):	N.D.	N.D.
5.1.5 - Limite inferior de explosividade - LIE(%):	N.D.	N.D.
5.1.6 - Limite superior de inflamabilidade - LSI(%):	N.D.	N.D.
5.1.7 - Limite superior de explosividade - LSE(%):	N.D.	N.D.
5.4 - Classificação de Inflamabilidade :		Estável.
5.5 - Extintores Recomendados :		N.D.
5.6 - Recomendações Especiais :		N.D.

## 6 - PROPRIEDADES TOXICOLÓGICAS

6.1 - Classificação -->	N.D.						
6.1.1 - Asfixiante Simples	N.D.						
6.1.2 - Asfixiante Químico	N.D.						
6.1.3 - Irritante	Irritante.						
6.1.4 - Gerador de Ação Local (corrosivo)	Corrosivo.						
6.1.5 - Substância que Altera Comportamento	N.D.						
6.2 - Limite de odor (ppm) -->	N.D.						
6.3 - LIMITES DE TOLERÂNCIA - LT(ppm ou mg/m <sup>3</sup> )							
6.3.1 - Componente	6.3.2 - LT Brasil	6.3.2.1 - LT-MP ou 6.3.2.2 - LT-TETO	6.3.2.3 - VM	6.3.3 - LT ACGIH	6.3.3.1 - TLV-TWA ou TLV-C	6.3.3.2 - TLV-STEL	6.3.3.3 - TLV-STEL
NaOH	N.D.	N.D.	N.D.	ACGIH TLV = 2 mg/m <sup>3</sup> .	N.D.	N.D.	N.D.
6.4 - Limite de tolerância biológico LTB(mg/l):							N.D.
6.5 - Concentrações e doses letais							
6.5.1 - Ingestão DL50 e/ou DL0(mg/kg)	N.D.						
6.5.2 - Inalação CL50 e/ou CL0(ppm)	N.D.						
6.5.3 - Pele DL50 e/ou DL0(mg/kg)							Pele coelho: 500 mg/24 h : severo.
6.5.4 - IDLH (ppm)	N.D.						
6.6 - Informações Adicionais	N.D.						

## 7 - EFEITOS TÓXICOS

### 7.1 - Agudos

#### 7.1.1 - Locais

##### 7.1.1.1 - Sistema respiratório :

Irritante.

##### 7.1.1.2 - Olhos :

Irritante.

##### 7.1.1.3 - Pele e Mucosas :

Irritante.

#### 7.1.2 - Sistêmicos

N.D.

### 7.2 - Crônicos

Contato com o corpo pode resultar em múltiplas áreas de feridas ou dermatite primária. A inalação pode resultar em inflamação do pulmão e esôfago.

### 7.3 - Informações Adicionais

Moderadamente tóxico por ingestão. Irritante para a pele, olhos e membranas mucosas. Muito agressivo para todas as partes do corpo, causando queimaduras, ulcerações. Causa rapidamente danos severos aos olhos e sistema respiratório superior. OSHA PEL (soada cáustica): 2mg/m<sup>3</sup>.

## 8 - PRIMEIROS SOCORROS

8.1 - Inalação :	Remover para local fresco. Se não estiver respirando, forneça respiração artificial. Se respiração estiver difícil, forneça oxigênio.
8.2 - Contato com a pele e mucosas:	Lave com água e sabão. Remova a roupa contaminada. Procure assistência médica para exposições agressivas.
8.3 - Contato com os olhos :	Lave os olhos por 15 minutos. Procure assistência médica imediatamente.
8.4 - Ingestão :	Beba água para diluir. Nunca dê nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Procure assistência médica.
8.5 - Informações ao médico:	Levar MSDS MI Drilling Fluids L.L.C.

## 9 - MEDIDAS DE PROTEÇÃO

### 9.1 - Dos locais de trabalho ( coletiva )

N.D.

### 9.2 - Do homem ( individual )

#### 9.2.1 -

**Respiratória :** Usar respirador NIOSH/MSHA para pó, se a exposição exceder aos limites recomendados.

**9.2.2 - Olhos :** Usar óculos com proteção lateral. Assegure o melhor preenchimento para melhor proteção.

**9.2.3 - Pele e** Usar luvas de borracha e apron. Mudar roupas se expostas ao produto. Lavar roupas e limpar

**Mucosas:** sapatos antes de reusar.

**9.2.4 - Outras :** Medidas de higiene pessoal devem ser observadas. Evite contato com pele e roupa. Evitar respirar o pó.

## 10 - MEIO AMBIENTE

### 10.1 - Efeitos sobre o meio ambiente

**10.1.1 - Ar :** N.D.

**10.1.2 - Água :** N.D.

**10.1.3 - Solo :** N.D.

**10.1.4 - Análise do Ciclo de Vida :** N.D.

**10.1.5 - Toxicidade Ambiental :** N.D.

### 10.2 - Medidas de proteção

#### 10.2.1 -

**Vazamento/Derramamento :** Utilizar EPIs adequados. Conter o derramamento e minimizar o pó. Reensacar ou reciclar se possível, ou colocar em container adequado. Mantenha distante de vias de água e esgoto.

#### 10.2.2 -

**Tratamento/Disposição final** Este produto é caracterizado como perigoso para descarte devido a sua corrosividade de acordo com os padrões RCRA.

:

**10.2.3 - Informações adicionais** N.D.

## 11 - ARMAZENAMENTO

**11.1 - Temperatura(°C) :** Ambiente.

**11.2 - Pressão (kgf/cm<sup>2</sup>) :** Atmosférica.

**11.3 - Outras condições :** N.D.

**11.4 - Acondicionamento :** N.D.

**11.5 - Identificação/Rótulo :** N.D.

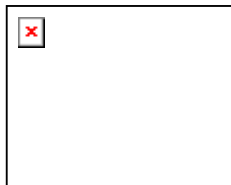
**11.6 - Empilhamento :** N.D.

**11.7 - Validade :** N.D.

**11.8 - Recomendações especiais :** Estocar em local seco e arejado

## 12 - TRANSPORTE

### 12.1 - Rótulo de Risco



### 12.2 - Classificação da ONU

12.2.1 - Número ONU :

N.D.

12.2.2 - Número do Risco :	60
12.2.3 - Classe sub-classe de risco :	6.1
12.2.4 - Grupo do risco :	Tóxico.
12.2.5 - Risco subsidiário :	N.D.
12.2.6 - Recomendações especiais	

54

### 12.3 - Símbolo de Alerta NFPA704



## 13 - FABRICANTES

13.1 - Razão social :	M-I DRILLING FLUIDS L.L.C.
13.2 - Responsável Técnico :	M-I Drilling Fluids L.L.C.
13.3 - Telefone de emergência :	(0-xx-24) 762-3257 (Macaé). (0-xx-21) 210-3241 (Rio de Janeiro).
13.4 - Outros telefones :	(0-xx-24) 762-3257 (Macaé). (0-xx-21) 210-3241 (Rio de Janeiro)
13.5 - Nº Fax :	(0-xx-24)762-3400 (Macaé), (0-xx-21)240-3910 (Rio)
13.6 - Internet	
13.6.1 - E-mail :	<a href="mailto:fluids@castelo.com.br">fluids@castelo.com.br</a>
13.6.2 - Página do fabricante :	N.D.
13.7 - Endereço :	Rua Jesus Soares Pereira, Costa do Sol - Macaé - Rio de Janeiro.
13.8 - CEP :	27923-370
13.9 - Registros	
13.9.1 - Proquímica :	N.D.
13.9.2 - Petrobras :	N.D.
13.9.3 - Órgão de Classe :	N.D.
13.10 - Responsável pelo preenchimento	
13.10.1 - Nome do técnico :	Luciano Mello Genúncio.
13.10.2 - Registro/Orgão de classe :	CREA/RJ 94-1-01929-3